Notizen. 435

vielleicht den ziskaukasischen Formen stärker ähneln, als den transkaukasischen, so ist ihr Kommen über Kleinasien für mich darum weniger wahrscheinlich, weil auch diese Gattung, wie der gewöhnliche Hamster, ein ausgesprochener Steppenbewohner ist, der zwar auch im gebirgigen Lande vorkommt und wohl auch den Gebirgszügen entlang sich ausbreiten kann, bei dem es aber unwahrscheinlich ist, daß er höhere Gebirgszüge, die sich ihm bei seiner Ausbreitung entgegenstellen, rechtwinklich übersteigt. Und das hätte die Art tun müssen, wenn sie aus Kleinasien kommend, sich nach Ost- und Nordbulgarien hin verbreitet haben sollte. Sie hätte hierzu das Istrandschagebirge und vor allem den Balkan rechtwinklich übersteigen müssen! Ich halte es daher für wahrscheinlicher, daß die Art, falls sie wirklich von den transkaukasischen Formen abstammen sollte, am Südhang des Kaukasus entlang westwärts wandernd, also durch die heutige Republik Abchasien hindurch bis zur Pforte von Kertsch, wo heute sekundär der Meeresdurchbruch zu finden ist, über die Krim und das wohl früher noch festländische Gebiet der heutigen Seebucht von Chersson-Odessa nach der Dobrudscha gelangt sein mag. Bei dieser Wanderung sind dann vielleicht auch einzelne Populationen beim Durchgang durch die Pforte von Kertsch, die damals Festland war, nach Osten abgeschwenkt und haben sich, dem Kubanfluß folgend in Ziskaukasien verbreitet und sich hier im Laufe der Zeit zu der Form M. nigriculus NEHRING differenziert. Andererseits steht aber m. E. auch noch die Frage offen, ob die bulgarischen Mittelhamster den transkaukasischen wirklich näher verwandt sind oder ihnen nur in einigen Stücken mehr ähneln als die ziskaukasischen. Im letzteren Falle könnte es sich ja unter Umständen auch um gewisse Analogieerscheinungen handeln, die bei der Beurteilung der wahren Verwandschaftsverhältnisse nicht ins Gewicht fallen würden. Darüber müßten nähere Untersuchungen Aufschluß geben. Ich will daher darüber an dieser Stelle nicht diskutieren, sondern nur eben die Möglichkeit derartiger Umstände in Erinnerung bringen. Selbstverständlich ist meine Ansicht in bezug auf die Einwanderung der Mittelhamster nach Bulgarien nur eine Annahme, die zunächst nicht bewiesen, aber auch nicht vollkommen begründet widerlegt werden kann. Es liegt mir natürlich ebenfalls völlig fern, die Annahme NEHRING's zu widerlegen. Es soll nur eine Annahme, eine Möglichkeit, der anderen entgegengehalten werden. Durch ein Versehen meinerseits ist es unterblieben, diese Ausführungen, die ursprünglich in Form einer Fußnote meiner Betrachtung über "die Elemente der bulgarischen Fauna..." angefügt werden sollten, dort zu veröffentlichen. Es soll daher jetzt hier nachgeholt werden.

Dr. H. v. BOETTICHER (Coburg).

## 9.) Apodemus sylvaticus spadıx ssp. nov.

Typus: & ad., F. Sch. von Weidhausen bei Sonneberg, Thüringen, 30. 12. 1927 in der Sammlung des Autor.

Material: 20 Exemplare aus der Umgebung von Sonneberg, Thür.; St. Blasien, Schwarzwald; Chotebor, Böhmen; Hohenbrunn, Oberbayern.

Färbung: Pelz dreifarbig. Oberseite rostgelbbraun, auf dem Rücken und dem Scheitel dunkler bräunlich, hauptsächlich die langen Grannenhaare. An den Grenzen der Unterseite bildet ein verwaschener rostgelblicher Streifen den Übergang zum weißen Bauch. Die ganze Unterseite vom Maul bis zum After weiß; ältere Exemplare haben 28\*

auf der Brust einen rostgelben Längsstreifen. Die Wollhaare sind blauschwarz. Schwanz zweifarbig entsprechend der Färbung von Rücken und Bauch. Die Behaarung des Schwanzes ist ganz fein, kaum wahrnehmbar, ca. 1 mm lang. Im übrigen entsprechen die Tiere in Körperform und Größe der typischen Form.

Maße: Gesamtlänge bis 18 cm, wovon etwa die Hälfte der Schwanz einnimmt. Hinterfußlänge 16—18 mm ohne Zehen, am trockenen Balg gemessen. Condydobasallänge 24—26 mm, Palatallänge 10,5 mm, Interorbitalbreite 12 mm, Jochbogenbreite 13 mm, Länge des Rückenhaares vom im Dezember erbeuteten Exemplar 7—8 mm.

Bemerkungen: Bei dieser Form kommen geringe Schwankungen in der Färbung vor, bald rötlicher, bald dunkler, jedoch immer stark abweichend von Apodemus sylvaticus sylvaticus von Upsala, von welchen mir Exemplare vorliegen. Das Verbreitungsgebiet muß noch festgestellt werden, es scheint ein recht großes zu sein.

KARL FRITSCHE (Bremerhaven).

## 10.) Karies beim Bambusbären.

Das Auftreten von Karies ist beim Menschen eine so alltägliche Erscheinung, daß es zunächst überflüssig zu sein scheint, über das Auftreten dieser Krankheit beim Bambusbären (Ailuropus melanoleucus M.-EDW.) zu berichten, besonders auch, da es ja schon ein umfangreiches Schrifttum über Zahnanomalien bei wilden Tieren gibt. Wenn wir aber dieses Schrifttum durchsehen, so ergibt sich, daß es fast ausschließlich die Variationen des Gebisses in Zahnzahl, -form und -stellung beschreibt, daß wenig über physiologische Veränderungen der Zähne und fast nichts über pathologische zu finden ist. Wohl finden wir häufig die Beschreibung hohler Zähne; es erweist sich aber bei einer Durchsicht sehr schnell, daß in fast allen diesen Fällen eine physiologische Hohlheit vorliegt. Durch starkes Abkauen (oder durch Abbrechen) von Zahnteilen wurde die Pulpa geöffnet; eine Möglichkeit, eine solche Öffnung zu schließen, besitzt der Zahn nicht (wenn wir von permanent wachsenden Zähnen absehen); infolgedessen starb der Pulpainhalt ab und der hohle Zahn war fertig — ohne daß ein kariöser Vorgang irgendwie beteiligt war.

Sichere Fälle von Karies bei Wildtieren sind mir aus dem Schrifttum nur zwei bekannt geworden, ohne daß ich aber etwa behaupten will, daß diese beiden die einzigen sind, die bisher beschrieben wurden. Der eine wurde von Miller (Caries der Tierzähne. — Verh. Deutsch. Odontol. Ges. 5, pg. 15—23, 1894) beschrieben und betrifft mehrere kariöse Backenzähne im Schädel eines Manati (Manatus enegalensis Desm.), der sich in der Sammlung des Zahnärztlichen Instituts der Universität Berlin befindet. Der andere wurde 1908 von Hermann (Caries bei Mastadon. — Anat. Anz. 32, pg. 305—313) veröffentlicht und betrifft einen M2 von Mastodon americanus Cuv., der sich im Geolog.-Pal. Museum der Universität Berlin befindet. Ein von Busch 1891 als kariös beschriebener Pottwalzahn gehört m. E. nicht hierher. Die Lakunen in ihm dürften wohl ihre Entstehung der Tätigkeit irgendwelcher Parasiten verdanken.

Bei der Seltenheit der Karies bei wildlebenden Tieren war ich sehr erstaunt, als mir beim Ordnen der Bärenschädel des Berliner Zoologischen Museums